

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Kunststoff für metallographische Untersuchungen

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**  
Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)  
Tel.: +49 (0)6181 9689-2570 (Wehrheim)

· **Auskunftgebender Bereich:** email: [technik.wehrheim@kulzer-dental.com](mailto:technik.wehrheim@kulzer-dental.com)

· **1.4 Notrufnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Methyl-methacrylat

1,4-Butandiolmethacrylat

2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol

2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 1)

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

- **2.3 Sonstige Gefahren -**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** -

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 Reg.nr.: 01-2119452498-28-XXXX	Methyl-methacrylat ----- Flam. Lig. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Acute Tox. 5, H333	>90%
CAS: 2082-81-7 EINECS: 218-218-1 Reg.nr.: 02-2119849716-25-xxxx	1,4-Butandioldimethacrylat ----- Skin Sens. 1B, H317	≥1-≤5%
CAS: 2440-22-4 EINECS: 219-470-5 Reg.nr.: 01-2119583811-34-xxxx	2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol ----- Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1, H317	≥0,25-<1%
CAS: 3077-12-1 EINECS: 221-359-1 Reg.nr.: 01-2120791684-40-xxxx	2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol ----- Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥0,1-<1%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

· **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Allergische Erscheinungen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
  - **Weitere Angaben -**

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Kieselgur, Universalbinder, bei Kleinmengen Zellstoff) aufnehmen.  
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.  
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.  
-

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.  
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 3)

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.

· **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

· **Lagerklasse:** 3

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

Entzündbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 210 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, EU, Y

IOELV (Europäische Union) Kurzzeitwert: 100 ml/m<sup>3</sup>  
Langzeitwert: 50 ml/m<sup>3</sup>

**2082-81-7 1,4-Butandiol-dimethacrylat**

MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IV

· **DNEL-Werte**

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

Oral	ge.pop., l.te, syst.	8,2 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	13,67 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	8,2 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	worker industr., acute, local	416 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	worker industr., l.te., syst.	348,4 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	worker industr., l.te., local	208 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	ge.pop., acu., local	208 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	74,3 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**2082-81-7 1,4-Butandiol-dimethacrylat**

Oral	ge.pop., l.te, syst.	2,5 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	4,2 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	2,5 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	worker profess., l.te., syst.	14,5 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	4,3 mg/m <sup>3</sup> (nicht definiert)

**2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol**

Oral	ge.pop., l.te, syst.	1,2 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	2,5 mg/Kg/d (nicht definiert)

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 4)

Inhalativ	ge.pop., l.te, syst.	1,2 mg/Kg/d (nicht definiert)
	worker industr., acute, syst.	1 mg/m3 (nicht definiert)
	worker industr., l.te., syst.	1 mg/m3 (nicht definiert)
	worker profess., l.te., local	1 mg/m3 (nicht definiert)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

Oral	ge.pop., l.te, syst.	0,16 mg/Kg (nicht definiert)
Dermal	worker industr., l.te., syst.	0,47 mg/Kg/d (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	0,17 mg/Kg/d (nicht definiert)
Inhalativ	worker industr., l.te., syst.	3,29 mg/m3 (nicht definiert)
	ge.pop., l.te, syst.	0,58 mg/m3 (nicht definiert)

**· PNEC-Werte**

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

freshwater	0,94 mg/l (aqua)
	0,94 mg/l (nicht definiert)
marine water	0,094 mg/l (nicht definiert)
STP	10 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	10,2 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	0,102 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	1,48 mg/Kg (nicht definiert)

**2082-81-7 1,4-Butandiol dimethacrylat**

freshwater	0,043 mg/l (nicht definiert)
marine water	0,004 mg/l (nicht definiert)
STP	2 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	3,12 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	0,312 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	0,573 mg/Kg (nicht definiert)

**2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol**

freshwater	0,00026 mg/l (nicht definiert)
marine water	0,000026 mg/l (nicht definiert)
interm. wat. release	1 mg/l (nicht definiert)
STP	1 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	0,136 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	0,0136 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	11 mg/Kg (nicht definiert)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

freshwater	0,026 mg/l (nicht definiert)
marine water	0,003 mg/l (nicht definiert)
STP	10 mg/l (nicht definiert)
sedim., dw, fre.wat.	0,121 mg/Kg (nicht definiert)
sedim., dw, mar.wat.	0,012 mg/Kg (nicht definiert)
soil,dw	0,009 mg/Kg (nicht definiert)

**· Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 5)

**· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**· Persönliche Schutzausrüstung:**

**· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**· Atemschutz:**

- Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- Filter A/P2.

**· Handschutz:**

- Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Wenn Hautkontakt nicht verhindert werden kann, sind zur Vermeidung möglicher Sensibilisierungen Schutzhandschuhe zu empfehlen.
- Handschuhe / lösemittelbeständig.
- Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

**· Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (0,11 mm)

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.  
>30 min

- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** leichte Schutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**· Allgemeine Angaben**

**· Aussehen:**

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** farblos  
gelblich  
hellbraun
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

**· Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht bestimmt
- **Siedebeginn und Siedebereich:** >35 °C

· **Flammpunkt:** <23 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· <b>Explosionsgrenzen:</b> untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	0,94954 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	nicht bzw. wenig mischbar
· <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b> dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
  - **Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Polymerisationsgefahr.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Hitze, Flammen und Funken.  
Feuchtigkeitsexposition
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Amine  
Radikalstarter  
Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine
  - **Weitere Angaben:** -

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
  - **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

Oral	LD50	~7.900 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rab) (OECD 402)

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 7)

Inhalativ	LC50/4 h	29,8 mg/l (rat)
<b>2082-81-7 1,4-Butandiolmethacrylat</b>		
Oral	LD50	10.066 mg/kg (rat) (OECD 401)
<b>2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol</b>		
Oral	LD50	10.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
<b>3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol</b>		
Oral	LD50	959 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)

- **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
    - **Keimzell-Mutagenität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
    - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
    - **Reproduktionstoxizität**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Kann die Atemwege reizen.
  - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
  - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

EC50/21d	49 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	69 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
NOEC / 21d	37 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 72h	110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC / 48h	48 mg/l (daphnia) (EPA OTS 797.1300)
EbC50 / 72h	>110 mg/l (algae) (OECD 201)
NOEC/ 35d	9,4 mg/L (fish) (OECD 210)
LC50/ 35d	33,7 mg/L (fish) (OECD 210)

**2082-81-7 1,4-Butandiolmethacrylat**

EC50/21d	14,1 mg/L (daphnia) (OECD 211)
EC50/48h	32,5 mg/l (fish)
NOEC / 21d	5,09 mg/l (daphnia) (OECD 211)
ErC50 / 72 h	9,79 mg/l (algae) (OECD 201)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 8)

NOEC / 72h 2,11 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 48h 25 mg/l (fish)

ErC10/72h 4,35 mg/L (algae) (OECD 201)

**2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol**

EC50/72h >100 mg/l (algae)

EC50/21d 0,015 mg/L (daphnia) (OECD 211)

LC50/96h >0,17 mg/l (fish) (OECD 203)

NOEC / 21d 0,013 mg/l (daphnia) (OECD 211)

ErC50 / 72 h >0,0822 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 96h 0,17 mg/l (fish) (OECD 203)

EC50 / 24h >1.000 mg/l (daphnia) (OECD 202)

ErC10/72h 58,8 mg/L (algae) (OECD 201)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

EC50/48h 48 mg/l (daphnia) (OECD 202)

LC50/96h >100 mg/l (fish) (OECD 203)

ErC50 / 72 h >100 mg/l (algae) (OECD 201)

NOEC / 72h 100 mg/l (algae) (OECD 201)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**80-62-6 Methyl-methacrylat**

biologischer Abbau 94 % /14d (nicht definiert) (OECD 301C)

**2082-81-7 1,4-Butandiol dimethacrylat**

biologischer Abbau 84 % /28d (nicht definiert) (OECD 310)

**2440-22-4 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol**

biologischer Abbau 0-2 % /28d (nicht definiert) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

**3077-12-1 2,2'-((4-Methylphenyl)imino)bisethanol**

biologischer Abbau 1,5 % /29d (nicht definiert) (OECD 301D)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
 gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6



überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 9)

- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1247
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	1247 METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT, Gemisch METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED mixture
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Stowage Category · Stowage Code	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E, S-D C SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	-
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	1L Code: E2 Höchste Nettomenge je

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 10)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Beförderungskategorie</b></li> <li>· <b>Tunnelbeschränkungscode</b></li> </ul>	Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml 2 D/E
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>Limited quantities (LQ)</b></li> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul>	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	UN 1247 METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT, GEMISCH, 3, II

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 75**

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

keine Informationen verfügbar

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (berechnet gemäß AwSV): deutlich wassergefährdend.**

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H333 Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 17.03.2021

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 17.03.2021

**Handelsname: Technovit 4004 Liquid**

(Fortsetzung von Seite 11)

*H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.***Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 5: Akute Toxizität – Kategorie 5

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

\* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE